

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(51) Int. Cl. ⁶ G06F 3/00	(11) 공개번호 1999-0041573	(43) 공개일자 1999년12월15일
(1) 출원번호 20-1998-0008489		
(2) 출원일자 1998년05월21일		
(3) 출원인 삼성전자 주식회사 윤종용 경기도 수원시 팔달구 대안3동 416		
(72) 고안자 윤종용 경기도 수원시 팔달구 원천동 원천주공아파트 105동 1309호		
(74) 대리인 신복출, 이영필, 이상용		
(54) 액정 모니터		

액정 모니터에 관하여 개시한다. 이 모니터는, 그 내부에 액정표시패널이 장착되고 그 전면부 중앙에 실질적으로 사각 형상으로 형성되는 제1개구부를 가지는 하우징과, 하우징의 전면부의 상기 제1개구부를 둘러싸는 외주상에 형성되는 걸림 수용부과, 하우징의 전면부 전방에 배치되어서 액정표시패널을 가리도록 된 프론트 커버를 구비하고, 프론트 커버의 중앙에 실질적으로 사각 형상으로 형성되고 제1개구부에 대응하는 제2개구부가 형성되고, 프론트 커버의 제2개구부를 둘러싸는 외주상에 형성되어서 하우징의 걸림수용부에 걸림되는 걸림부를 구비한다. 이와 같은 액정 모니터는 모니터 제작시에 필요한 공형의 수가 줄어드는 등 제작 단가를 줄일 수 있다는 이점이 있다.

본 발명

본 발명

본 발명

본 발명의 관하여 설명

도 1은 통상적인 액정 모니터의 사시도이다.
도 2는 본 발명의 액정 모니터의 제1 실시예에 따른 개략적인 분해 사시도이다.
도 3은 도 2의 액정 모니터의 조립 단면도이다.
도 4a 및 도 4b는 화면 크기가 다른 도 2의 액정 모니터의 정면도이다.
도 5는 본 발명의 액정 모니터의 제2 실시예에 따른 개략적인 분해 사시도이다.
도 6은 도 5의 액정 모니터의 조립 단면도이다.
도 7은 도 5에 관련된 액정 모니터의 다른 실시예에 따른 요부 조립 단면도이다.
<도면의주요부분에대한부호의설명>

21,41...하우징	23,43... 차단부
26,46...제1 개구부	27,47...안착홈
28,48...관통구멍	29,49... 액정패널
30,60...프론트 커버	31,61... 제2 개구부
32,62...외주부	35,65... 탄성돌출편
36,66...걸림턱	50...기능부품

본 발명의 관하여 설명

본 발명

본 고안은 액정 모니터에 관한 것으로서, 특히 화면의 크기 변화에 용이하게 대응할 수 있는 구조를 가지는 액정 모니터에 관한 것이다.

도 1은 통상적인 액정 모니터를 도시한 것이다.
도시된 바와 같이 액정 모니터(10)는, 그 내부에 액정표시패널(12)이 장착되고 그 전면부에 화면을 형성하도

본 연구목(14)과; 향토민 하우정(15)과, 이 하우정(16)을 지지하는 발전회(18)를 준비한다. 그리고 향기 하우정(16)의 내부에서 향토민과 향토민회(17)를 조직한다. 이 두 집단과 같은 지역개발회(19)들이 많았도 거 있다.

이와 같은 종래의 영정 도니터(16)에 있어서, 크기에 따른 영정 도니터 (예를 들면 14인치 또는 15인치)를 공통의 유체보통, 상기 하우징(16)의 내부부(17)에 각각 화면의 크기 (예를 들면 14인치 또는 15인치)에 대응되도록 도가름 개구형으로 형성되어 있다. 따라서 여러 개구형의 영정 도니터를 제작하기 위해서는, 화면(14) 크기에 대응하도록 형성된 여러 개구형 하우징(16)의 끝부분이 연결되어 하우징, 이러한 여러개구 하우징(16)을 포함하여, 이러한 영정도 공통형 제작에 있어서는 불리하다는 문제점(필요할 경우 14인치, 15인치와 크기의 조양) 때문에 국산방식에 적용하여 대치하지 못한다.

본인 보호관(protector)과 본인이 고용한 guard person 둘은 이혼할 때 위자료금(16)을 지급하는 데 합의하였는데, 이 합의에 따라 위자료금 지급청구권은 본인에게 귀속된다고 하였다.

$$| \langle \mathbf{Q}_i \cdot \mathbf{Q}_j \rangle | \leq \frac{1}{2} \sqrt{3} \quad \text{for } i \neq j.$$

1. 2019년 1월 1일부터 2020년 12월 31일까지의 기간에 걸쳐
 2. 2019년 1월 1일부터 2020년 12월 31일까지의 기간에 걸쳐

고려의 문물

[illegible][illegible]

장학 장학금의 지급과 교육비, 입학금, 수업료, 교재비 등의 부담을

[illegible]

영리 하단부의 매출액과 같은 항목의 비율을 향하여 모든 수단이 움직여서 안정된 것이 바람직하다.

1. 已可讀出各字音，且能辨別聲調，但尚不能連貫地讀出整句或整段文字。
 2. 能讀出整句或整段文字，但尚不能理解其意義。
 3. 能理解所讀文字之意義，但尚不能流利地讀出。
 4. 能流利地讀出，且能理解其意義，但尚不能應用於實際之聽解或聽解。
 5. 能應用於實際之聽解或聽解，且能理解其意義。

本報發行所 東京市丸の内區千代田二丁目一番地
 電話 二二二二
 代售處 東京市丸の内區千代田二丁目一番地
 電話 二二二二

양자 컴퓨팅은, 전방을 한층 더 앞서 나갈 동력을 갖게 될 것으로 기대된다.

이어서 결구된 도면을 참고하면, 본 고안은 다른 방향에서의 바늘조향 실시예를 상세히 설명한다.

표 2, 도 3 및 도 4a, 4b는 본 고안의 다른 변형 실시예를 도시한 것이다.

본 시편 바깥 같이, 본 시편의 외경 원본(29)과 그 내부의 외경(29)과, 중창본 안후경(21)과, 이 하의 경(21)의 전역부에 하향 가동하게 된(29)과 본(29)의 원본(30)을 고비한다

상기 하우징(21)은 전방부(22)와 후방부(24)가 상호 결합되도록, 그 내부에 결합표시돌출부(29)가 장착되는 제1개구부(21a)를 형성한다. 그리고 상기 전방부(22)의 전면부와, 그 중앙에 대략 사각 형상의 중공으로 형성되며 제1개구부(26)와, 이 제1개구부(26)의 주변에 형성되는 보조주(23)로 구성된다. 상기 전면부의 보조주(23)의 내측에는, 코팅된 커버(30)가 삽입되는 결합홈이 이루어지도록, 한쪽방향으로 연장된 단차부(27)가 형성된다. 그리고 이 단차부(27)에는 제1개구부(26)의 가장자리를 따라 소정의 간격으로 배치된 복수개의 관통구멍(28)이 마련된다.

이와 관련된 권거(30)는 일련번호를 해당 자라형의 출생번호로 형성되는데, 이 권거(30)의 값은 상기 하위정의 안자부(27) 쪽 안자형의 크기에 대응하는 문자를 가지는 것이 바람직하다. 그리고 권거(30)의 출생에 형성되는 제2 개구부(31)는 역시 일련번호로 사각 형상으로 형성되는데, 이것이 모니터 화면의 전지형 형상에 온다. 즉 요외되는 화면의 크기, 예를 들면 14인치 또는 15인치에 대응하는 사이즈로 제2 개구부(31)가 형성된다. 또한 권거(30)의 상기 제2 개구부를 둘러싸는 외주상에 형성된 차단부(32)에는, 상기 하위정의 관통구멍(28)에 삽입되어 돌리며 복귀하고, 탄성물질층(35)이 마련된다. 이 탄성물질층(35)은 권거(30)의 차단부(32)로부터 후방으로 돌출부상 편향으로 뒤로 움직이게 연장되고, 탄성물질층(35)의 안쪽에 일련부(36)의 형성되어서, 이 일련부(36)가 관통구멍(28)에 삽입한 후에 그 내부측에 걸림으로써, 권거(30)가 하우징(21)으로부터 이월되는 것을 방지한다. 그리고 상기 차단부(32)의 내측부(38)가 하우징(21)을 향하여, 즉 앞쪽으로 수평적으로 돌출되는데, 이것도 바람직하다.

상기와 같은 구성을 구비한 본 실시예에 따른 차량 모니터(20)를 조립함에 있어서, 먼저 하우징(21)과 광장패널(29)을 결합하여 이루어진 모니터 본체를 만든 후에, 프론트 커버(30)를 하우징의 전면의 안착홈(27)에 삽입한 상태에서, 프론트 커버(30)의 판정출판(35)이 하우징(21) 전면의 판통구멍(28)에 삽입되도록 하우징(21)에 모니터를 프론트 커버가 설치되도록 한다. 그러면 도 4a 및 도 4b에 도시된 바와 같이, 프론트 커버(30)의 차단부(32)에 의해 모니터의 화면이 일정한 정도 가려지게 되므로, 상기 프론트 커버(30)의 제1개구부(31a,31b)와 액정 모니터의 화면 크기를 결정한다. 또한 도 3에서 보는 바와 같이, 차단부(32)의 내측면(32a) 안쪽으로 절곡되어 있으므로, 모니터 화면 가장자리에 해당되는 차단부(32)의 끝단이 하우징(21)에 고정된 액정패널(29)에 되도록 가까이 위치되어 있게 되어, 불필요한 부분(예를 들면 하우징(21)의 차단부(27)의 끝단)이 외부에서 보여지는 각도를 줄여줄 수 있어, 외관이 미려해지게 된다.

따라서 하우징(21)을 절정한 크기로 된 1개만을 공용으로 사용하고, 큰 가이조의 화면(여름 물면 15인치)이 요구되는 경우에는, 도 4a에서 보는 바와 같이, 제2 개구부(31a)를 이 크기(1)에 대응하도록 크게 형성된 프론트 커버(제1단부(32a)의 크기(12)가 더 크게 형성됨)를 사용하고, 작은 가이조의 화면(여름 물면 14인치)이 요구되는 경우에는, 도 4b에서 보는 바와 같이, 제2 개구부(31b)가 이 크기(1)에 대응되도록 한 작은 형성된 프론트 커버(제1단부(32b)의 크기(12)가 더 크게 형성됨)를 사용하게 된다. 즉 여러 가지 크기의 화면을 가지며 모니터를 장착하여 대체하고, 하우징(21)을 절정한 크기로 된 1개만을 사용하고, 단지 크기가 다른 몇 개의 대응하는 프론트 커버(32)만을 갖고 1개씩 하우징(21)에 부착하여 사용하면 된다.

도 5 내지 도 7을 참고하여 좌측 면에 모니터와 저온 실시예를 도시한 것이나, 본 실시예의 액정 모니터(40)는 제1 면에서 액정 모니터(20)의 화면(21)을 변화시킬 수 있는 구조 뿐만 아니라, 기동부품을 용이하게 착탈시킬 수 있는 구조를 또한 만족시켜도록 구성되어 있다. 따라서 상기 화면(21)을 변화시킬 수 있는 구조와 관련해서는 제1 면에서 출현한 설명의 형태로 이에 대한 상세한 설명을 하게 된다.

모니터의 좌측 면에 본 실시예의 액정 모니터(40)는, 그 내부에 액정판넬(42)이 장착된 하우징(41)과 이 하우징(41)의 전면에 착탈 가능하게 설치되는 프론트 커버(60)와, 상기 하우징(41)의 프론트 커버(60) 사이에 개재된 프론트 커버(60)의 프론트 기동부품(50)을 구비한다.

상기 하우징(41)은 전방부(41a)와 후방부(41b)가 상호 결합되어서, 그 내부에 제1 단부(49)가 장착되는 공간(41a)을 형성한다. 그리고 하우징(41)의 전방부(41a)의 전면부는, 중앙에 대략 직육 사각 형상으로 형성된 제1 개구부(46)와 이 제1 개구부(46)의 주변에 형성되는 외주부(43)로 구분된다. 그리고 상기 외주부(43)의 외측에는, 프론트 커버(60)와 기동부품(50)이 결합되는 결합턱(47)이 형성되도록, 내측을 향하여 연장된 안착부(47a)가 형성된다. 또한 상기 안착부(47)에는 체결하는 결합부와 함께 상하로 작용하는 돌출 기동부(48)가 마련된다.

상기 프론트 커버(60)는 실질적으로 평평한 판상체 형상으로 형성되고, 이 프론트 커버(60)의 외측의 면에는 상기 하우징(41)의 안착턱(47)에 대응하는 크기를 가지는 것이 마련된다. 그리고 프론트 커버(60)의 중앙에 형성되는 제1 개구부(61)는, 제1 개구부(46)와 실질적으로 서로 형상으로 형성되게서, 하우징(41)의 전방부(제1 개구부(46)에 대응하게 된다. 상기 프론트 커버(60)의 외주부에선 상기 돌출 기동부(48)와 상호 작용하는 결합턱(65)이 설치된다.

상기 하우징(41)의 전방부와 프론트 커버(60) 사이에 거동할 프론트 커버(60)의 기동부품(50)은 상기 하우징(41)의 전방부 안착턱(47)에 대응하는 액정 모니터 화면을 안착함으로써, 화면 보호와 같은 여러 가지 보호적인 기능을 수행하게 된다. 그리고 이 프론트 커버(60)에 의하여 좌측 단부를 구동하게 된다.

상기 하우징(21)의 절단수행부와, 상기 하우징(21)의 전면에 상기 제1 개구부(46)의 가장자리를 따라 소정의 간격으로 배치된 복수개의 관통구멍(48)에 의해 구성된다. 그리고 상기 프론트 커버(60)의 결합부는, 프론트 커버(60)의 제2 개구부(61)를 둘러싸는 외주부에 소정의 간격으로 배치되어서, 상기 관통구멍(48)에 각각 삽입되어 설치된 복수개의 탄성돌출편(65)으로 구성된다. 이 탄성돌출편(65)은 프론트 커버(60)의 외주면의 외곽면 후방으로, 즉 하우징 방향으로 대략 수직하게 안착되도록 연장된다. 그리고 탄성돌출편(65)의 단부에는 결합턱(66)이 형성되어서, 이 결합턱(66)이 관통구멍(48)에 삽입된 후에 결합되도록, 프론트 커버(60) 따라서 기동부품(50)이 하우징(41)으로부터 이탈되는 것을 방지한다.

상기 탄성돌출편(65)은 하향쪽 방향으로 안착 되어야 하는 것이 바람직하다. 또한 도 7에서 보는 실시예와 바와 같이, 상기 탄성돌출편(65)의 결합턱(66a)이 전방으로 경사지게 형성되는 경우(즉, 프론트 커버(60)를 하우징(41)으로부터 분리하는 작업) 특히 유리하다.

상기와 같은 구성을 구비한 본 실시예에 따른 액정 모니터(40)를 조립함에 있어서, 먼저 하우징(41)에 액정판넬(42) 등을 결합하여 이루어지는 모니터 본체의 조립 후에, 하우징(41)의 전방부의 안착턱(47)에 기동부품(50)과 프론트 커버(60)를 순서대로 끼운 상태에서, 프론트 커버(60)의 탄성돌출편(65)을 하우징(21)의 관통구멍(48)에 삽입한다. 이 같은 삽입 후에는, 탄성돌출편(65)이 그 탄성력에 의하여 관통구멍 쪽으로 벌어져서 되고, 따라서 결합턱(66)이 관통구멍(48) 형성부 안쪽에 걸려서 조(4)키므로, 프론트 커버(60) 따라서 기동부품(50)이 하우징(41)에 쉽게 장착되어진다.

한편 기동부품(50) 및 프론트 커버(60)를 모니터 본체로부터 분리 하는 경우에는, 상기의 작업의 역순서대로 작업이 수행된다. 한편 도 7과 같은 실시예와 같이 탄성돌출편(65)의 결합턱(66a)이 전방을 향하여 경사지게 형성된 경우에는, 상기 본래 작업시, 결합턱의 경사부(66a)가 관통구멍(48)을 따라 그 끼여질 수 있으므로, 분리 작업이 용이하게 된다.

본 고안의 효과

이상의 설명에서도 같이 본 고안에 따른 액정 모니터는 다음과 같은 이점을 가진다.

첫째, 모니터 화면 크기에 따라 대응하는 사이즈 한 크기의 프론트 커버들을 사용함으로써 화면 크기를 변경할 수 있으므로, 각 화면 사이즈에 대응하는 하우징 상의 부품들을 각각 별도로 마련할 필요가 없어져서, 모니터 제작시에 필요한 공정의 수가 줄어드는 등 제작 단가를 줄일 수 있을 뿐만 아니라, 특히 소량 다량종 생산 방식에 유연하게 대처할 수 있다.

둘째, 프론트 커버, 특히 소크린 상의 기동부품을 액정 모니터에 용이하게 착탈할 수 있으므로, 조립 및 교체가 용이해진다.

본 고안은 첨부된 도면에 도시된 실시예를 참고로 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 당해 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 실시예가 가능하다는 점을 이해할 수 있을 것이다. 따라서 본 고안의 진정한 보호 범위는 첨부된 등록청구범위에 의해서 정해져야 할 것이다.

청구 범위

청구항 1. 그 내부에 액정표시패널이 장착되고, 그 전면부 중앙에 실질적으로 사각 형상으로 형성되는 제1 개구부를 가지는 하우징과,

상기 하우징의 전면에 착탈 가능하게 설치되는 중공 형상의 프론트 커버를 구비하여 된 것으로서,

상기 프론트 커버는 그 중앙에 실질적으로 사각 형상으로 형성되어 화면의 크기를 결정하는 제1 개구부와, 이 제1 개구부를 둘러싸는 외주상에 형성된 환상부를 구비한 것을 특징으로 하는 액정 모니터,

청구항 2. 제1항에 있어서,

상기 프론트 커버와 하우징 사이에 개재되어서, 상기 프론트 커버에 의하여 하우징의 전면부에 결합될 수 있도록 된 결합편과, 터치 스크린 등의 기능부품이 더 구비된 것을 특징으로 하는 액정 모니터.







